

Werkstoff-Nr.: Kurzname:
1.2714 55NiCrMoV7

DE - Bezeichnung:
A50

Chemische Zusammensetzung:
 (Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	Ni	V			
0,55	1,10	0,50	1,70	0,10			

Werkstoffeigenschaften:

Nickellegierter Warmarbeitsstahl mit einem sehr guten Verhältnis aus Härte zu Zähigkeit bei entsprechender Wärmebehandlung.

Verwendung:

Standardwerkstoff für Schmiedegesenke, Wärmescherenmesser, Pressstempel, Druckplatten, Matrizenhalter, Warmlochstempel.

Lieferzustand:

- a) Weichgeglüht, max. 248 HB
- b) Vergütet, 355 - 415 HB
 (entspricht nach DIN EN ISO 18265 Tabelle A.1 einer Zugfestigkeit von 1200 - 1400 N/mm²)

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-300°C	20-500°C	20-600°C
		12,3	13,4	14,1	14,4
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		35,9	38,2	34,8	

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
650 - 700°C	Ofen	max. 248 HB

Spannungsarmglühen

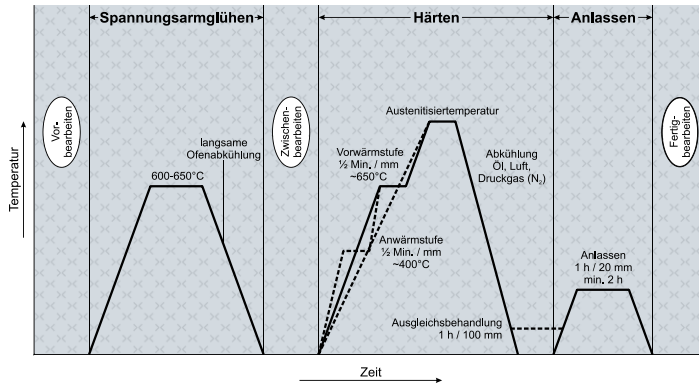
Die Empfehlung 600 - 650°C bezieht sich auf den weichgeglühten Zustand.

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

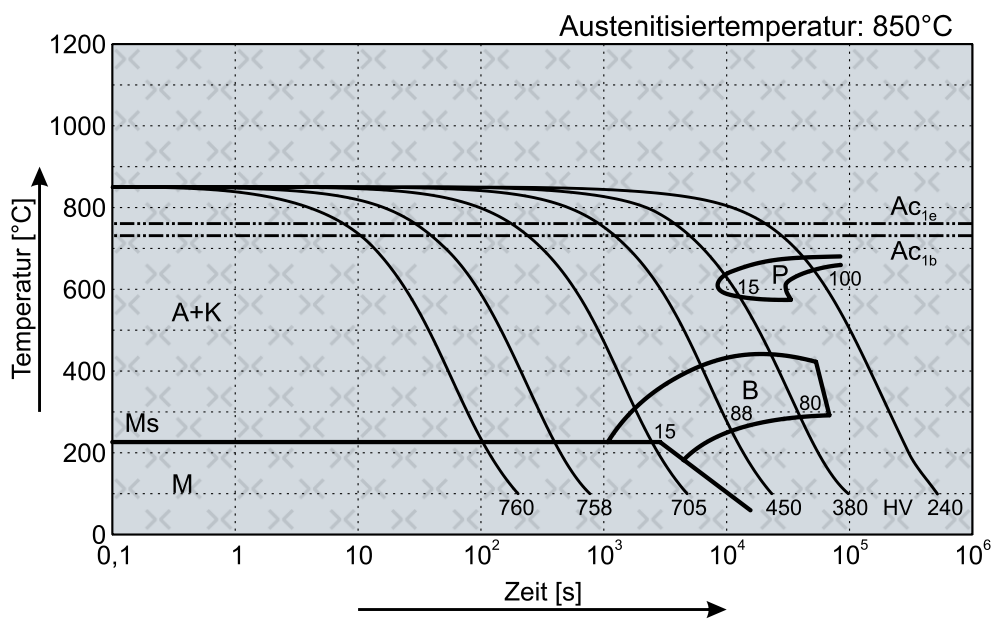
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
840 - 890°C	Öl, Druckgas (N ₂), Luft	siehe Anlassschaubild

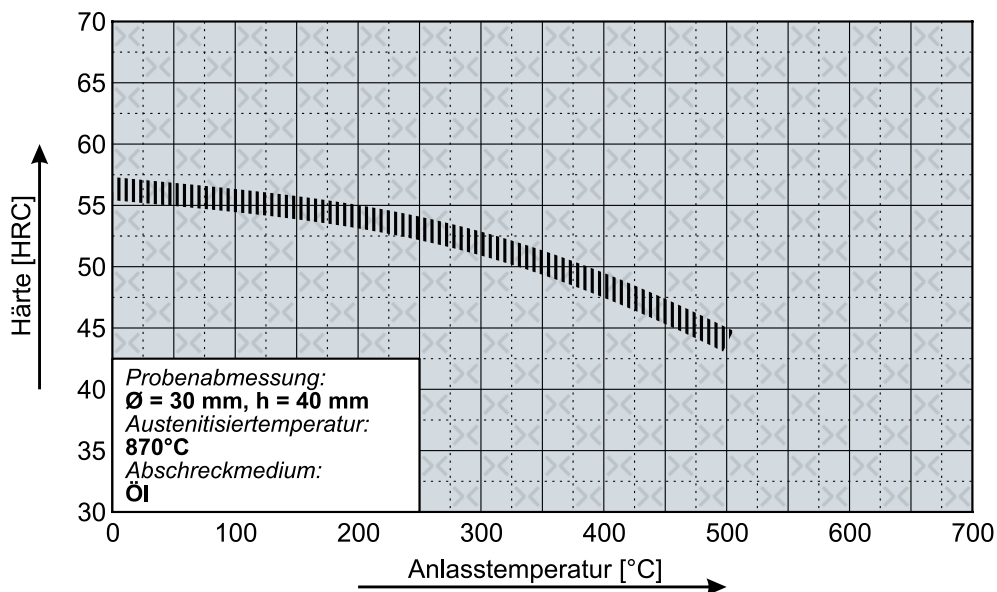
(1.2714) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.